FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

THESE

DO

DR. FRANCISCO MUNIZ BARRETTO

Typ. de J. D. de Oliveira — Rua do Ouvidor n. 141.

1883

DISSERTAÇÃO

CADEIRA DE MEDICINA OPERATORIA

DA APPLICAÇÃO DA ELECTRICIDADE NOS FIBROMAS DO UTERO

PROPOSIÇÕES

CADEIRA DE PHARMACOLOGIA E ARTE DE FORMULAR

Do opio chimico-pharmacologicamente considerado

CADEIRA DE OBSTETRICIA

Albuminuria

CADEIRA DE THERAPEUTICA

ACÇÃO PHYSIOLOGICA E THERAPEUTICA DOS ALCOOLICOS

THESE

APRESENTADA

A' FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

em 29 de Setembro de 1883

e sustentada em 17 de Dezembro do mesmo anno

(APPROVADA COM DISTINCÇÃO)

PELO

Dr. Francisco Muniz Barretto

NATURAL DE SERGIPE

Chefe do serviço clinico de molestias de mulheres na Policlinica geral do Rio de Janeiro.

Filho legitimo de José Vieira Barretto e D. Rosa Menezes Barretto.

RIO DE JANEIRO

Typ. de J. D. de Oliveira — rua do Ouvidor n. 141

1883

FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

DIRECTOR Conselheiro Dr. Vicente Candido Figueira de Saboia.

VICE-DIRECTOR Conselheiro Dr. Antonio Corrêa de Souza Costa.

SECRETARIO Dr. Carlos Ferreira de Souza Fernandes.

LENTES CATHEDRATICOS

Drs.:	
João Martins Teixeira	Physica medica.
Conselheiro Manoel Maria de Moraes e Valle	Chimica medica e mineralogia.
João Joaquim Pizarro	Botanica medica e zoologia.
José Pereira Guimarães	Anatomia descriptiva.
Conselheiro Barão de Maceió	Histologia theorica e pratica.
Domingos José Freire Junior	Chimica organica e biologica.
João Baptista Kossuth Vinelli	Physiologia theorica e experimental.
João José da Silva	Pathologia geral.
Cypriano de Souza Freitas	Anatomia e physiologia pathologicas.
João Damasceno Peçanha da Silva	Pathologia medica.
Pedro Affonso de Carvalho Franco	Pathologia cirurgica.
Conselheiro Albino Rodrigues de Alvarenga	Materia medica e therapeutica, especialmente brasileira.
Luiz da Cunha Feijó Junior	Obstetricia.
Claudio Velho da Motta Maia	Anatomia topographica, medicina operatoria experimental, apparelhos e pequena cirurgia.
Conselheiro A. C. de Souza Costa	Hygiene e historia da medicina.
Conselheiro Ezequiel Corrêa dos Santos	Pharmacologia e arte de formular.
Agostinho José de Souza Lima	Medicina legal e toxicologia.
Conselheiro João Vicente Torres Homem Domingos de Almeida Martins Costa	Clinica medica de adultos.
Cons. Vicente Candido Figueira de Saboia João da Costa Lima e Castro	Clinica cirurgica de adultos.
Hilario Soares de Gouvêa	Clinica ophthalmologica.
Erico Marinho da Gama Coelho	Clinica obstetrica e gynecologica.
Candido Barata Ribeiro	Clinica medica e cirurgica de crianças.
João Pizarro Gabizo	Clinica de molestias cutaneas e syphiliticas.
João Carlos Teixeira Brandão	Clinica psychiatrica.

LENTES SUBSTITUTOS SERVINDO DE ADJUNTOS

Augusto Ferreira dos Santos	Chimica medica e mineralogia.
Antonio Caetano de Almeida	Anatomia topographica, medicina operatoria experimental, apparelhos e pequena cirurgia.
Oscar Adolpho de Bulhões Ribeiro	Anatomia descriptiva.
Nuno Ferreira de Andrade	Hygiene e historia da medicina.
José Benicio de Abreu	Materia medica e therapeutica especialmente brasileira.

ADJUNTOS

José Maria Teixeira	Physica medica.
Francisco Ribeiro de Mendonça	Botanica medica e zoologia.
....	Histologia theorica e pratica.
Arthur Fernandes Campos da Paz	Chimica organica e biologica.
....	Physiologia theorica e experimental.
Luiz Ribeiro de Souza Fontes	Anatomia e physiologia pathologicas.
....	Pharmacologia e arte de formular.
Henrique Ladisláu de Souza Lopes	Medicina legal e toxicologia.
Francisco de Castro Eduardo Augusto de Menezes Bernardo Alves Pereira Carlos Rodrigues de Vasconcellos	Clinica medica de adultos.
Ernesto de Freitas Crissiuma Francisco de Paula Valladares Pedro Severiano de Magalhaes Domingos de Góes e Vasconcellos	Clinica cirurgica de adultos.
Pedro Paulo de Carvalho	Clinica obstetrica e gynecologica.
José Joaquim Pereira de Souza	Clinica medica e cirurgica de crianças.
Luiz da Costa Chaves de Faria	Clinica de molestias cutaneas e syphiliticas.
Carlos Amazonio Ferreira Penna	Clinica ophthalmologica.
....	Clinica psychiatrica.

N. B.— A Faculdade não approva nem reprova as opiniões emittidas nas theses que lhe são apresentadas.

Typ. e lith. de J. D. de Oliveira — Rua do Ouvidor n. 141.

Tendes sido o modêlo dos pais.

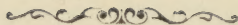
O meu reconhecimento para comvosco é tal que definil-o seria desmerecel-o.

Sentimentos como os que me animão n'esta hora comprehende-se, mas não se exprimem.

O coração os sente, mas o espirito é fraco para formulal-os, a linguagem escassa para descrevel-os.

Acceitae a minha these ; é ella o fructo dos vossos sacrificios e das minhas locubrações.

A MEUS IRMÃOS

Almas nobres e puras, corações generosos e francos, que sempre confundistes os teus risos com os meus risos, as tuas penas com as minhas penas, eu divido comvosco os louros da minha victoria.

A MINHA PRIMA

A EXMA. SRA.

D. Leopoldina do Prado Barretto

Se alguma c'orôa me destina a gloria
Cinge com ella tua fronte candida.

(***)

A MEUS TIOS

Dr. Antonio Freire de Mattos Barretto.
D. Antonia E. de Mattos Barretto.

Sempre vos vi ao lado de meus Pais todas as vezes que era preciso guiar-me n'este longo caminho da minha peregrinação scientifica.
Sempre vossos labios me sorrirão meigos e sempre vossos braços me acolherão francos.
A amizade e o reconhecimento que vos tributo serão eternos.

A MEUS PRIMOS

Dr. Adolpho Coelho de Mattos Barretto.
Lucinno Freire de Mattos Barretto.
D. Clotildes de Mattos Barretto.

Um abraço.

E

Dr. Antonio Freire de Mattos Barretto.
Dr. Augusto Freire de Mattos Barretto.

Juntos emprehendemos, juntos terminamos a jornada. As alegrias, os prazeres, os perigos e as victorias que comparticipamos estreitarão tanto os laços que já nos união, que só a morte poderá rompel-os.

A MEUS TIOS

OS ILLMS. SRS.

Antonio Coelho Barretto.
José Ignacio do Prado Pimentel.
José Sotero do Prado

E SUAS EXMAS. FAMILIAS.

A mais sincera amizade.

A' MINHA TIA

A EXMA. SRA.

D. Maria Clara Barretto

E TODA A SUA EXMA. FAMILIA

Amizade e consideração.

A MEUS PRIMOS

OS ILLMS. SRS.

Francisco Lucino do Prado.
Dr. Albano do Prado Pimentel.
Francisco Corrêa Dantas.
Dr. João Gomes Barreto.
Dr. Antonio Seraphim de A. Vieira.

E ÁS EXMAS. FAMILIAS

Amizade e reconhecimento.

A MEUS PARENTES E AMIGOS

O EXM. SR.

Barão de Maroim

E OS ILLMS. SRS.

Dr. Manoel José de Menezes Prado.
Dr. Felix José de Menezes Serra.

Consideração e respeito.

AO ILLM. SR.

Dr. Tobias Rebello Leite.

Elevado apreço.

AO ILLM. SR.

Dr. Americo Alves Guimarães

E SUA EXMA. FAMILIA

Reconhecimento.

A MEUS COMPANHEIROS DE CASA

Dr. Antonio Neves da Rocha

E ACADEMICOS

Antonio Corrêa Dantas.
João Leite de Oliva.
Sylvio Deolindo Fróes.

Amizade e recordações.

A MEUS COLLEGAS E AMIGOS

Dr. José Wellington Cabral.
Dr. Belarmino Ricardo da Costa Filho.
Dr. Luiz da Costa Leite.
Engenheiro João Soares Palmeira.
Dr. João de Salles Nunes.
Dr. Antonio Leocadio da Rocha.
Pharmaceutico Rozendo Cesar Teixeira.

Sempre lembrar-me-hei de vós.

A MEUS MESERES

OS ILLMS. SRS.

Conego Dr. João Nepomuceno da Rocha.
Dr. João Florencio Gomes.

Os vossos nomes jámais esquecerei.

E OS ILLMS. SRS.

Dr. José Benicio de Abreu.
Dr. José Rodrigues dos Santos.

Homenagem á vossa illustração e caracter.

AOS COLLEGAS DE DOCTORAMENTO

A' FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

A' FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA

PREFACIO

Durante quasi dois annos de internato do serviço clinico de molestia de mulheres, a cargo do Dr. Rodrigues dos Santos, na Policlinica Geral, nós tivemos occasião de observar muitos casos de tumores fibrosos do utero ; experimentando e estudando os diversos meios aconselhados para o tratamento de uma affecção tão commum e tão rebelde, fomos vivamente impressionados pelos resultados obtidos com a electricidade, em correntes continuas ; cuidâmos então, ainda que um pouco tarde, em fazer d'esta questão o assumpto de nossa these inaugural.

Com quantas difficuldades lutâmos para escrever sobre um ponto ainda não bem estudado e tão controverso, poderáõ avaliar aquelles que conhecem-no de perto.

Baseando-nos em factos por nós mesmos observados, comparando-os com os resultados obtidos por muitos experimentadores, esforçar-nos-hemos por demonstrar a proficuidade d'este meio de tratamento.

Dividiremos o nosso pequeno trabalho em duas partes : na primeira, — BREVES CONSIDERAÇÕES ACERCA DOS FIBROMAS UTERINOS — trataremos da questão tão importante da anatomia pathologica ; na segunda, occupar-nos-hemos das applicações da electricidade nos fibromas uterinos.

Em seguida, apresentaremos algumas observações que confirmão o nosso modo de pensar.

Rio de Janeiro, 28 de Setembro de 1883.

F. BARRETO.

DISSERTAÇÃO

PRIMEIRA PARTE

CAPITULO I

Breves considerações acerca dos fibromas do utero, sua estructura, etiologia, evolução e terminação.

Os fibromas do utero, uma das mais frequentes d'entre as molestias do dominio da gynecologia, não são ainda sufficientemente conhecidos quanto as suas causas e sua evolução ; sobre a sua estructura mesmo, ha divergencia de opiniões.

Não falta, porém, quem tenha procurado dar explicação d'estes factos ; mas, uns fundados em puras hypotheses, outros sem bases sufficientemente solidas podem affirmal-os de um modo a não merecer contestação. Entretanto a doutrina que professa Virchow, se bem que possa ser contestada em alguns dos seus pontos, porquanto nem em todos elles póde ser confirmada pela observação, é a que explica-os, á nosso vêr, de um modo mais satisfactorio, mais racional, e mais de accordo com a marcha e com as diversas phases que o clinico observa na molestia.

Estructura. — Pela variedade de denominações que tem recebido, taes como : corpos fibrosos, fibromas, fibromyomas, hysteromas, etc., vê-se quão diversas são as ideias que se tem feito a respeito da sua estructura. Como muito bem lembra o Dr. Sevastopulo, em sua these inaugural, é bem provavel que esta divergencia seja devida aos exames praticados n'estes tumores em differentes periodos de sua evolução, pelos diversos anatomo-pathologistas. Sabe-se que nem sempre a proporção dos elementos histologicos que entrão na composição é a mesma em todas as phases do desenvolvimento dos fibromas.

As observações mais recentes dão-nos estes tumores como constituidos por fibras musculares lisas grupadas em feixes mais ou menos cerrados uns contra os outros. O intervallo dos feixes é preenchido por tecido conjunctivo muito variavel e por vasos.

E' preciso, porém, notar que não se encontrão dois tumores exactamente iguaes e que, como já disse, todos os seus elementos varião ao infinito debaixo do ponto de vista de sua abundancia e de seu desenvolvimento relativo.

A existencia real dos elementos musculares, foi por algum tempo ignorada e sem duvida, diz Virchow, o motivo que mais contribuio para isto era que as analyses se fazião em tumores duros e já muito antigos. Lebert, sabe-se, foi quem primeiro demonstrou a existencia das fibras lisas nos hysteromas, estudando preparações tratadas pelo acido acetico. Este reactivo mostra não somente as cellulas como ainda os nucleos em fórma de bastonnetes inteiramente caracteristicos. Póde-se tornar visiveis os contornos das fibro-cellulas fazendo macerar as partes em uma solução de acido azotico pouco concentrada. Eis a que conclusões chegou Lebert em 1852: « *Os tumores fibrosos são compostos, 1° de tecido cellular e de elementos fibro-plasticos, 2° de fibro-cellulas musculares semelhantes as do utero.* » Pouco mais ou menos por esse tempo Vogel se esforçava por demonstrar esta identidade e tornou conhecidos na Allemanha os resultados das suas descobertas. Elle diz-nos que dois tumores fibrosos do utero, encontrados no cadaver de uma mulher, que fôra victima de febre puerperal, do volume de uma amendoa e occupando o fundo do orgão, erão constituidos por fibras parallelas formando um tecido espesso e muito cerrado, de um branco lacteo, composto de cellulas alongadas e fusiformes. A substancia normal do utero, accrescenta o auctor, consistia em fibras semelhantes em tudo as dos dois tumores.

Estas descobertas comprovadas pelo eminente professor Robin em 1854, forão confirmadas de um modo definitivo por Broca em 1869, (1)

Eis de que modo se exprime o illustrado professor:

Broea—Tratado dos tnmores.

« Au microscope, le tissu des hysteromes paraît, au prémier abord, composé des fibres de tissu fibreux, extremement fines et disposées en faisceaux plus ou moins entrecroisés. D'après cela, il était naturel de supposer que ces produits étaient des simples fibromes.

« Mais lorsque, à exemple de Lebert, on soumet la tumeur à l'action de l'acide acetique qui, comme on le sait rend les fibres transparentes, on reconnaît que le tissu des hysteromes contient dans toute son etendue un nombre invisible de noyaux allongés, larges, de 3 à 4 milliemes, de millimètres, longs de 3 à 4 centiemes de millimetre, rectilignes ou tres legérement ondulés e affectant la même direction dans la même couche de tissu. En tournant légèrement le vis pour changer le foyer, on voit apparaitre, dans les couches subjacentes d'autres groupes ne noyaux pareils aux précedents, et paralleles comme eux, mais dirigés dans un autre sens. Ces noyaux n'ont pas de nucleóles, et, par leur dimension, leur forme, leur disposition, leur parallelisme, ils sont identiquement pareils aux noyaux des cellules fibres, qui forment l'élement essentiel des fibres musculaires de la vie organique.

« Ainsi, au point de vue de leurs élements, les hyteromes ont une structure analogue à celle des muscles de la vie organique ; et, se au lieu de considérer leurs élements, on considère leur tissu, on trouve qu'il est tout à fait samblabe à celui de la paroi musculeuse de l'uterus. Celle-ci renferme également des fibres de tissu fibreux et des cellules fibres melées et feutrées de telle sorte que les prémières masquent les secondes. *La structure des hysteromes est donc tout à fait semblable à celle du tissu propre de l'uterus* »

Virchow, Schröder van der Kolk, Bristow, Handfield Jones, Heschl, Maier e muites outros confirmão inteiramente as ultimas palavras de Broca que acabo de citar. Emfim a existencia real dos elementos musculares dos fibromas foi demonstrada de um modo tão superabundante que é preciso citar como um facto bem singular como dois auctores tão reconhecidamente distinctos — Billroth e Rindfleisch recusão ainda reconhecel-o.

Dito isto vejamos qual é o modo de formação dos fiãromyamos do utero.

Evolução. — No começo d'este seculo os fibromas erão considerados como o resultado de uma secrecção e de um accumulamento de lympha plastica,

Depois d'esta vierão outras theorias. Vemos de um lado os vitalistas e de outro os organicistas, os primeiros appellando para uma aberração das propriedades vitaes, os segundos admittindo ora um trabalho phlegmasico ora uma secrecção pathologica.

Walter queria explicar o phenomeno pelo derramamento de uma gotta de sangue menstrual.

Blandin e Velpeau attribuem-no ao derramamento de sangue no tecido do utero em virtude de rompimento das veias que alli se distribuem.

O Dr. Cambernon, em uma excellente these, apresenta uma theoria que apezar de engenhosa não leva vantagem as supra-citadas ; diz elle que os myomas são originados por ovulos os quaes desviados de seu caminho normal ficão presos no utero.

Lebert e Vogel depois de terem reconhecido, por exame microscopico, a analogia do tecido de fibroma com o do proprio utero, acreditavão que estes tumores tomavão nascimento em um cystoblastema cercando os antigos elementos, e desenvolvendo-se pouco a pouco porém sem continuidade com elles. Barnes participa da mesma opinião.

Nós seguimos Virchow que a respeito assim se exprime : Les fibroides de l'uterus, ne sont, en effet, que des hyperplasies partielles, et ce que l'on appelle habituellement hypertrophie de l'uterus est l'hyperplasie universelle, comprenant tout l'organe. Par leur structure intime, les myomes ont une parfaite analogie avec l'hypertrophie de l'uterus, dont l'espèce doit être maintenue malgré l'opposition de Velpeau qui la rejette. La paroi de l'uterus hypertrophié presente la même conformation, tantôt molle, tantôt dure ; elle offre toutes les variètés observés dans les myomes.

Para elle estes tumores nascem da fibra muscular. Quando o desenvolvimento de um d'esses tumores é imminente, acrescenta, algumas das fibras musculares do utero perdem sua uniformidade e se tumefazem em certos pontos. Quando se ïsola um semelhante elemento percebe-se em seu trajecto uma tume-

fação analoga a de um nevroma em um nervo. A medida que o numero de fibras musculares augmenta, vai se produzindo n'este ponto uma tumefação nodulosa que entretanto fica sempre em connexão com o resto do tecido e póde ser seguido dos dois lados no tecido da parede. Quanto maior torna-se o seu volume tanto mais penetra no tecido e acontece que se approxima mais da superficie interna ou externa do orgão,fazendo saliencia ou para a mucosa ou para o peritoneo sob a fórma de um tumor que acaba muitas vezes por revestir-se dos caracteres de um polypo, cujo pediculo não raramente se atrophia.

Póde-se pois, dizer, em geral que os myomas representão originariamente excrescencias e tumefações dos feixes musculares do utero, com participação dos vasos e do tecido connectivo. Segundo a parte que toma no processo cada um d'estes elementos, o tumor é ora mais musculoso ora mais fibroso, ora mais vascular. No começo do desenvolvimento, certas especies podem variar de consistencia, assim alguns se apresentão mais molles, outros mais duros; mais tarde muitas vezes, as cousas mudão de figura, as fórmas que apresentavão-se molles podem tornar-se duras, por um processo que Virchou considera como uma especie de inflammação chronica, uma especie de metrite myomatoza.

Simpson tambem não hesita em considerar as fibroides como uma hypertrophia local.

Da mesma opnião é o distincto cirurgião americano Gaillard Thomas quando considera os — « elementos hypertrophiados do utero com o qual apresentão certa analogia. »

Todavia Bayle e Cruvelhier, apezar de reconhecerem a natureza muscular d'estas producções, negão que ellas consistão em um desenvolvimento anormal da fibra muscular do utero, considerando o facto apenas como mais uma confirmação da lei formulada por Velpeau a proposito dos tumores adenoides do seio, a saber : «toda produção morbida desenvolvendo-se em um orgão tende a revestir os caracteres do tecido do orgão no qual tem sua séde,se bem que seja d'elle independente.» O facto sobre o qual mais se apoião os auctores acima indicados para rejeitarem a opinião de Virchow, é a falta de connexão que dizem elles ter observado entre a fibra musculosa do utero e a do tumor.

Entretanto, a connexãa existente entre estes elementos do orgão e os da producção, que Virchow assim como Vogel dizem ter observado, principalmente nos tumores fibrosos intersticiaes foi uma das principaes razões que levarão-n'o a emittir a sua doctrina a respeito da evolução inicial das hysteromas.

Comprehende-se a importancia da affirmativa de Virchow e Vogel e da negativa de Cruveilhier e Bayle quando se considera que admittida a realidade de um d'estes factos, tem-se concorrido com a maior prova para a acceitação de uma d,estas theorias, de um grande valor clinico.

A favor da sua asserção Virchow apresenta factos incontestaveis; assim, diz elle possuir em sua collecção uma peça na qual um myoma da parede posterior, do volume de uma cabeça de adulto, se acha por um dos seus lados em connexão de tal modo intima com a parede do utero, de sort que não se póde indicar so limites de separação. Quanto mais molle é o tumor, tanto mais intima é esta união, ao contrario, quanto mais duro, tanto menos é ella apreciada. Para elle, os myomas vão perdendo as suas connexões a medida do seu desenvolvimento, de sorte que em seus periodos mais adiantados, os tumores parecem inteiramente isolados, succedendo mesmo destacarem-se completamente constituindo polypos fibrosos. Cruveilhier, em apoio ao que diz, cita casos em que o exame pelo microscopio, revelou aquelle isolamento completo; n'esses ps limites de separação erão constituidos por um tecido cellular frouxo. Além d'isto elle appella para a possibilidade e mesmo facilidade (no maior numero de casos) da ennucleação dos tumores; considerando como morbidos todos aquelles casos nos quaes a operação não póde ser praticado, isto é, nos casos em qne « adherencias anormaes tenhão se estabelecido entre o tecido do utero e o tumor fibroso. » Taes, pois, serião os factos observados por Berard, Jarjavay, Huguier, Verneuil, etc.

Como a pouco disse,o facto do isolamento do tumor não é negado por Virchow; somente este auctor não acredita que isto se dê, como quer Cruveilhier, d'esde a evolução inicial, mas tão sómente em seus mais adiantados periodos de desenvolvimento.

Poder-se hia pois crêr, a vista d'isto, que analyses em fibronyomas nas ultimas phases de sua evolução levando os auctores

citados a negarem a falta de continuidade, *ab initio,* entre os elementos musculares do utero e os da producção morbida, concorresse como razão principal para que considerassem os fibromas não como hypertrophias parciaes, e sim como de origem diversa.

Nós, porém, já o dissemos e repetimos, preferimos seguir a opinião de Virchow, Simpson e Gaillard Thomaz acreditando que elles sejão constituidos por elementos hypertrophiados do utero ; d'entre as razões que militão a favor da nossa opinião, contamos as seguintes :

1.° Comquanto os hysteromas apresentem em sua estructura uma quantidade mais ou menos consideravel de tecido conjunctivo, a observação clinica tem demonstrado que elles têm pouca tendencia ás phlegmasias, e nos casos raros em que ella se dá, tem uma causa quasi sempre de ordem mechanica como, por exemplo, a compressão produzida pelo feto em um utero gravido.

2,° Ninguem ainda encontrou um fibroma antes da idade de puberdade, isto é, antes do apparecimento da hypertrophia physiologica que soffre o orgão mensalmente, chegada ella.

3.° Quasi todos os clinicos hoje affirmão que sob a influencia da menopausa, isto é, na época critica da vida da mulher, os fibromas resentem-se consideravelmente. apresentando modificações, que se caracterisão principalmente pela diminuição notavel de volume, por atrophia dos elementos musculares. Ora ninguem por certo ignora que phenomeno semelhante se passa, n'esta época, no orgão séde da afecção morbida.

4.°. A influencia extraordinaria que sobre o fibroma exerce o periodo menstrual. Durante essa época o utero torna-se congestionado e augmenta de volume de um modo bem sensivel. Pois bem, estas alterações que se observão no orgão gestador, notão-se tambem igualmente nos fibromas, que por sua vez se hypertrophião. Este facto se dá principalmente com os tumores intersticiaes e submucosos.

Como se vê o tumor resente-se, acompanha mesmo, todas as modificações que soffre o utero ; e esta coparticipação intima é que nos leva a crêr no que affirmamos no começo d'este capitulo.

E' certo e incontestavel que todas as molestias locaes estão sob a influencia do estado geral e mesmo do da parte sobre a qual tem a sua séde, mas essa influencia não é da ordem da que aqui se observa ; não, esta irmandade de relações existentes entre o hysteroma e o utero não se nota á não ser n'aquelles processos morbidos de identidade de formação.

Se o que acabamos de expôr não constitue prova sufficiente para fazer acreditar que os fibromas sejão apenas hypertrophias dos feixes musculares do utero, com certeza concorre para demonstrar que entre as duas partes não existe a independencia que alguns apregoão.

CAUSAS

Muito numerosas são as causas attribuidas a producção d'esta affecção morbida ; nós, porém, discordamos do valor que a cada uma d'ellas têm dado os diversos auctores.

Assim, deixamos de mencionar como causas principaes a idade, o temperamento, a raça, etc., para collocal-as em uma outra ordem inferior relativamente ao seu modo de acção.

Para nós a causa primeira e unica da producção do fibroma uterino reside em um vicio de nutrição do orgão gestador.

Debaixo d'este ponto de vista distinguiremos duas ordens de causas : causas determinantes e causas predisponentes.

Causas determinantes. — Consideramos como taes : 1º toda irritação de certa ordem soffrida pelo utero, quer seja ella de natureza morbida, quer de natureza traumatica. 2º as perturbrções de involução *post-partum*.

Primeira. Como factores da primeira, nós temos :

As imprudencias durante as épocas menstruaes ; as mudanças bruscas de temperatura, a humidade, os esforços exagerados, as impressões moraes vivas, soffridas pelas mulheres n'este

periodo dão como consequencia quasi fatal lugar a violentas dysmenorrhéas congestivas e não raras vezes a endometrites. Durante um periodo em que os ovarios e o utero são a séde de um engorgitamento intenso, em que o systema nervoso está em um estado de excitabilidade insolito, o resultado immediato da acção d'aquellas causas é ordinariamente uma inflammação da mucosa uterína, inflammação esta que, na grande maioria dos casos tem uma longa duração, perturbando d'este modo por longo tempo a nntrição do utero.

Os deslocamentos do utero, perturbando a innervação, a circulação e portanto a nutrição do orgão.

O enfraquecimento constitucional da mulher. A semelhança da degenerescencia granulosa das palpebras, uma affecção tem lugar sob a influencia d'esta causa no collo uterino.

A inflammação das glandulas do collo, quer seja o resultado da phthisica pulmonar, da syphílis terciaria, do abuso do coíto, propaga-se muitas vezes á mucosa uterina e d'esta ao parenchyma dando lugar a perturbação trophica.

A acção dos traumatismos é analoga á das causas supramencionadas, porquanto elles são seguidos de engorgitamentos, congestão, inflammação, etc.

Segunda. *As perturbações da involução post-partum*: desde que a fixação do ovulo impregnado tem lugar na superficie interna do utero, este augmenta gradualmente de volume na proporção do desenvolvimento do conteudo, augmento devido a hypertrophia de seus elementos e á formação de elementos novos; depois da expulsão do feto, quer á termo, quer em outro periodo de sua evolução, o orgão volta tambem gradualmente ao seu volume primitivo, por um processo que consiste na transformação das fibras musculares enormemente hyperplasiadas em moleculas gordurosas as quaes são absorvidas pelo systema vascular da mulher.

Este processo tem o nome de involução puerperal; em um parto á termo elle completa-se dentro de 35 a 40 dias.

Para qae o phenomeno se dê com sua rapidez e sua regularidade normaes, o repouso absoluto é necessario, e a mulher que falta a esta condição, quando ainda existe o corrimento dos lochios, na quasi totalidade dos casos interrompe o processo,

interrupção, que como ninguem ignora, é seguida de grande numero de affecções morbidas que tem por origem o embaraço de nutrição do orgão.

Causas predisponentes.—*Raça.*—Dizem-nos Gaillard Thomas e outros gynecologistas distinctos ser a raça africana a mais sujeita a esta affecção.

Idade. — Deixando de mencionar estatisticas, o que julgamos de nullo valor, pois não se póde indicar precisamente a época do começo da molestia, é entre os 14, idade em que geralmente apparece o fluxo menstrual, e 50 annos, idade da menopausa, que se observa mais commummente esta affecção.

Temperamento. — Acreditamos na influencia dos temperamentos.

A chlorose, plethora trazendo perturbações de funccionamento do utero predispoem ao desenvolvimento da molestia.

TERMINAÇÃO

A terminação dos tumores fibrosos tem uma grande importancia e fornece, para o tratamento, indicações extremamente uteis. Ella póde ter lugar : 1° por atrophia ou reabsorpção ; 2° por degenerescencia calcarea ; 3° por gangrena ; 4° por ennucleação espontanea e expulsão.

A terminação por atrophia é extremamente rara ; quando ella tem lugar, sobrevem geralmente depois da menopausa.

A degenerescencia calcarea póde ainda ser considerada como uma terminação relativamente favoravel. Ella tem lugar de duas maneiras, por infiltração e por encrostamento peripherico. O tumor fibroso torna-se então duro, pezado, rugoso ; elle apresenta, pela secção, o aspecto de uma pedra calcarea, arenosa e granulosa ; mas não o do tecido osseo dividido pela serra. Em casos muito raros, a degenerescencia ossea do corpo fibroso

foi entretanto observada, e exemplos de ossificação verdadeira têm sido referidos.

A grangrena do tumor é uma terminação rara, e que está longe de ser favoravel. O perigo, n'este caso, consiste na reabsorpção putrida e septicimia, como foi observado por Duclos e Simpson.

A terminação mais favoravel é sem duvida a expulsão espontaneo do tumor. Ella póde se dar de muitos modos, assim é quasi sempre depois de um esforço, de uma quéda, de uma pancada sobre o abdomen que o utero expelle o tumor, ou ainda durante o parto, o feto acarretando comsigo o fibroide, cujo pediculo se rompe.

Em outras circumstancias a doente experimentará dôres expulsivas violentas e todos os symptomas do parto natural. N'este caso a intervenção é ás vezes necessaria para facilitar a expulsão.

Passa-se então um phenomeno analogo ao parto natural.

SEGUNDA PARTE

CAPITULO I

Historico

Introduzida na medicina como agente therapeutico, a electricidade adquirio n'estes ultimos annos uma importancia que, se não iguala a que mereceu em uma outra ordem de applicações, todavia é bastante notavel para que a classifiquemos entre os medicamentos de primeira ordem, quanto a extensão do emprego e a felicidade dos resultados.

Já nos seculos passados os medicos tinhão tentado fazer uso d'este meio, porem os phenomenos physicos incompletamente conhecidos, não tinhão permittido construir mais que apparelhos imperfeitos e muito limitados; por este motivo apóz um enthusiasmo exagerado essas tentativas abortarão e cahirão em longo esquecimento.

E' em nosso seculo e principalmente n'estes dez annos ultimos, que o estudo da electricidade medica tomou todo seu incremento. E' certo que tudo não foi feito ainda, muitas e grandes lacunas, se encontrão a cada passo; o methodo está entretanto creado e não póde mais, a vista dos resultados brilhantes, dos successos quasi encriveis que se tem alcançado do seu uso, succumbir aos golpes de detractores apaixonados.

Em referencia a parte de que nos occupamos, forão, de um lado, a improficuidade dos meios fornecidos pela medicina, os perigos e os inconvenientes (na maioria dos casos) dos recursos de que dispõe a cirurgia, e de outro as notaveis observações de Legros e Onimus relativamente a acção das correntes continuas sobre a nutrição, e as importantes communicações de Ciniselli, que levarão a tentar o emprego d'este agente em suas variadas fórmas de applicação.

As primeiras applicações em casos de tumores fibrosos do utero são oriundas da America do Norte.

Cuttler foi o primeiro que empregou este modo de tratamento em 1871.

Elle communicou ao congresso medico de Chicago as suas observaçoes, nas quaes estão consignados alguns resultados felizes, deixando porém de mencionar o processo que seguio.

Brown em 1873 publicou uma observação, e como seu compatriota deixa de indicar o processo empregado.

Um anno depois de Brown, Kimbal, digno discipulo de Cuttler, publica quatro novos casos sob a inspiração de seu mestre.

Em 1876, Thomas insiste n'este modo de tratamento em uma communicação feita a sociedade de cirurgia de New-York.

Até esta data, reina, como se vê, grande incerteza sobre o methodo empregado pelos differentes auctores ; apenas elles dão a entender que procuravão obter a resolução dos fibromyomas do utero, mas conservam-se mudos sobre seu manual operatorio.

Foi mais tarde que um medico allemão, o Dr. Semeleder, muito enthusiasta pelo methodo de Cuttler, veiu nos esclarecer sobre o assumpto.

Segundo elle, Cuttler servia-se de uma batteria de 10 a 12 elementos de uma pilha de Callaud (zinco e cobre) ou de uma pilha de Leiser (zinco e carvão) e penetrava no tumor atravéz da parede abdominal com agulhas de acupunctura volumosas e cortantes por seus dois bordos, a semelhança da ponta de uma espada. O numero de secções era de 4 a 20 ; a duração de cada uma de 1 á 15 minutos ; quotidianas, hebdomarias ou mesmo mais espaçadas.

Cuttler conseguio obter em 30 casos : 23 vezes a parada de desenvolvimento ou a diminuição do tumor, em 3 a resolução completa ; os quatro ultimos casos forão mortaes.

O Dr. Semeleder mesmo, fez a applicação do methodo de Cuttler em fibromas do utero depois de ter d'elle se utilisado com vantagem no tratamento dos kystos do ovario.

Routh, segundo diz o Dr. Sevastepulo em sua excellente these inaugural, seguio o processo de Cuttler, obtendo em

dois casos a diminuição de quasi 3/4 do tumor. Elle aconselha tambem collocar um dos pólos da pilha sobre a columna vertebral e o outro sobre o collo do utero sem determinar porém, a direcção da corrente. Depois conclue propondo introduzir agulhas no tumor afim de produzir mais rapidamente a sua desapparição.

Omboni, medico italiano, empregou em 1877 este modo de tratamento e diz-nos ter retirado alguns bons resultados.

O Dr. Everrett, dos Estados-Unidos, tendo feito applicação do processo indicado, em 9 casos concluio que as correntes continuas provocão contracções uterinas.

Em Julho de 1878, Gilman Kimbal e Cuttler voltão de novo a questão e publicão no *American Journal* uma memoria muito importante onde são referidos 50 casos de fibromas uterinos tratados pela electricidade (electrolyse), dando os seguintes resultados: em 7, o tumor continuou a augmentar, em 4, sobreveio a morte (2 por peritonite), em 32, o tumor cessou de augmentar, em 3, houve diminuição de volume do fibroma e finalmente em 4 casos obteve-se a cura completa.

Como se deprehende da leitura d'estes factos, até aqui não manifestavão-se tão grandes as vantagens para que se adoptasse o tratamento pela electricidade, conforme os processos citados, de preferencia aos demais.

De facto, além do pequeno numero de resultados felizes que se colheu do seu emprego, o modo de applicação de agente não era isento de perigos como o é aquelle que hoje empregamos graças aos importantes estudos de Onimus, Martin e Cheron.

Em 1879 este ultimo medico referio na *Gazetá dos Hospitaes* algumas observações suas sobre o emprego da electricidade pelas correntes continuas, observações estas que datão de 1868.

No mesmo anno o Dr. Aimé Martin escreveu nos *Annaes de Genecologia* uma serie de artigos muito interessantes e que constituem o trabalho mais completo que sobre o assumpto appareceu até então.

Regeitando absolutamente a electrolyse, elle procurou determinar a desnutrição dos tumores fibrosos por uma das muitas manifestações da força electro-motriz da pilha, que denomina electro-trophica.

O Dr. Onimus em seu notavel trabalho publicado nos *Archivos Geraes de Medicina e Cirurgia* d'este anno, muitos pontos do quai reproduziremos mais adiante, affirma que já em 1875 o Dr. Brachet fazia uso das correntes continuas com resultado satisfactorio.

O Dr. Gressot, (1) tambem este anno, apresenta-nos nada menos que 10 casos de tumores fibrosos do utero tratados pelas correntes continuas com intermittencias rythmadas, nas elinicas dos Drs. De la Roche e Cheron e que forão coroados dos mais felizes resultados.

---

(1) Revue medico-cirurgicale des maladies des femmes. Junho de 1883:

CAPITULO II

Escolha e descripção de um apparelho

Na maior parte das observações antigas não encontramos indicações precisas sobre o modo de electrisação empregado, de sorte que é muitas vezes impossivel saber o que se fez realmente, tanto mais quando as palavras galvanisação, faradisação, pilha de Volta, apparelhos de correntes de inducção, etc., são empregados indistinctamente.

E' sómente nos trabalhos d'estes ultimos annos que se tem observado esta distincção de uma alta importancia.

Uma das primeiras questões a resolver pois, consiste na escolha de um apparelho, o qual esteja subordinado ao fim desejado, isto é, a acção especial da corrente que se tem em vista obter.

Segundo os recentes estudos de Onimus e Martin e em virtude do modo de acção das correntes continuas, é evidente que deve ser regeitada a electrolyse e que nada se deve esperar da acção chimica das correntes da pilha. Foi n'este sentido que tinhão sido feitas as primeiras experiencias dos auctores norte-americanos, de quem já fallei; mas ellas não derão resultado algum que tornasse recommendavel o processo adoptado. Por esse meio obter-se-hia effeitos de cauterisação e não haveria, n'este caso, vantagem nenhuma em dar preferencia a electricidade como fonte de calor á outros agentes que a cirurgia tem a seu dispôr.

E' a força electro-motriz da pilha, que convém recorrer.

O Dr. Martin considerando debaixo de um ponto de vista particular a desnutrição ou atrophia dos fibromas, attribuio-a a uma das variadas manifestações d'esta força electro-motriz das correntes continuas, a que elle deu o nome de electro-atrophica. Persuadido d'este facto elle tentou numerosas experiencias com o fim de verificar o gráo de intensidade d'esta força em diversas pilhas. Tendo a felicidade de encontrar um caso de fibroma da côxa em um individuo que prestou-se com a maior paciencia á

grande numero de experiencias, Martin depois de ter empregado successiva e alternadamente as pilhas de bi-chromato de potassa, de chlorureto de prata, de bi-sulfato de mercurio e de sulfato de cobre, decidio-se por esta ultima, que foi aquella que produzio mais rapidamente a desnutrição do tumor e que lhe pareceu reunir mais outras vantagens.

De suas numerosas pesquizas, elle concluio que a força electro atrophica das correntes continuas está em razão inversa da sua intensidade.

São os elementos Daniell, segundo este gynecologista os que provocão menos dôres, que occasionão menos escharas e que actuão de um modo mais energico e mais constante.

Apezar de não acreditarmos como o supra citado auctor na existencia d'esta força especial, obrando directamente sobre a desnutrição dos tumores fibrosos, nós applaudimos a escolha por elle feita da pilha de sulfato de cobre.

As vantageas que menciona Martin, e que são reaes, devem ser attribuîdas a natureza mesmo do elemento e aos detalhes de construcção que, dando-lhe uma acção chimica muito fraca e uma grande constancia permittem sem produzir graves irritações, obrar profundamente sobre a nutrição intima dos tecidos

Além d'estas vantagens, o apparelho de que me occupo é de facil manejo e póde funccionar por mais de um anno sem que suas pilhas precisem ser renovadas. O elemento que fórma a base do primeiro modelo Chardin e Prayer é completamente differente dos elementos de sulfato de cobre já conhecidos. Sua constancia é devida ao detalhe de construcção que se segue : elle é composto de um cylindro de cobre fechado nas duas extremidades servindo ao mesmo tempo de envoltorio ao elemento e de pólo positivo; n'este cylindro se acha encerrado o zinco que emerge do tubo por uma haste vertical. Entre o cobre e o zinco existe uma camada de pedra pulverisada de mistura com enxofre sublimado. Numerosos orificios são praticados no envolucro de cobre afim de permittir a acção do sulfato de zinco. Em virtude d'esta simples modificação, quando as agulhas metallicas estão em via de formação são immediatamente reduzidas pelo enxofre sublimado e transformadas em sulfureto, pó inerte, que se mistura ao pó inerte já existente.

D'este modo todos os inconvenientes dos elementos de sulfato de cobre que nos demais apparelhos consiste na formação de agulhas de sulfato de cobre reunindo os dois metaes deixão de existir e a constancia em sua acção é obtida.

O apparelho usado por Aimé compõe-se de 20 elementos preparados pelo modo que acabo de descrever, encerrados em uma pequena caixa de madeira, na parte anterior da qual estão collocados botões metallicos aos quaes, se fixão fios conductores, permittindo empregar as correntes produzidas por 2, 5, 10, 15 ou 20 elementos. Muitas vezes, ou antes quasi sempre, estes 20 elementos são insufficientes ; para obviar a este inconveniente porém, Chardin e Prayer põem em communicação dois ou mais apparelhos do mesmo genero simplesmente por meio de um botão metallico collocado na parte superior de cada caixa. Póde-se assim facilmente, collocando 2, 3, 4 ou mais caixas, umas sobre as outras obter 40, 60, 80 ou mesmo maior numero de elementos.

Ajuntando-se a esta pilha um metronomo *ordinario*, com o fim de obter interrupções reguladas das correntes continuas, o que julgamos de maior vantagem que as correntes continuas simples, temos completado a descripção do nosso apparelho.

O apparelho empregado pelo Dr. Cheron, nas observações que adiante publicamos, se compõe de uma batteria de 10 a 60 elementos de bi-oxydo de manganez de Gaiffe, de um rheostato graduado e de um metronomo.

Como se vê a differença consiste na escolha da pilha de bi-oxydo de manganez e no augmento do rheostato, que no apparelho de Gaiffe é necessario pelo facto de sua maior força, para graduar a intensidade da corrente.

Não comprehendemos a vantagem d'esta graduação, quando, com uma pilha constante, como a que descrevemos, póde se graduar a intensidade da corrente muito mais directamente, servindo se apenas do numero de elementos que se desejar e cuja intensidade préviamente se conhece.

Que necessidade ha em procurar methodos complicados quando outros mais simples existem, e ainda mais, quando estes se achão em superioridade de resultados? ! !

CAPITULO III

Modos de applicação

Dois são os modos seguidos pelos praticos na applicação das correntes continuas nos casos de fibromos do utero; no primeiro, ambos os pólos da pilha são applicados exteriormente, no segundo, um dos electrodos é applicado directamente sobre o utero e o outro sobre a parede abdominal N'este caso, o emprego do rheophroo uterino exige um instrumento appropriado; o de que se servem Martin e Cheron satisfaz as condições exigidas, isto é, accommoda-se perfeitamente e sem esforço á parte sobre a qual é applicado. Elle consiste em uma sonda metallica envolvida de gutta-percha, medindo 22 centimetros, pouco mais ou menos de extensão, e terminada em uma extremidade por uma pequena oliva tambem metallica, de preferencia de platina afim de prevenir a oxydação que consome muito rapidamente os outros metaes; a extremidade opposta deve terminar de modo a se poder com facilidade fixar um dos fios conductores do apparelho.

O electrodo applicado exteriormente consiste em uma placa de metal, de cinco centimetros pouco mais ou menos de diametro coberta por pelle, panno ou esponja embebidos d'agua, e podendo tambem se prender a um dos fios do apparelho.

Dito isto, convém saber qual o pólo que deve ser applicado sobre o collo do utero, qual o que deve ser posto em contacto com a parede abdominal.

A este respeito reina alguma divergencia entre os auctores que mais detalhadamente se têm occupado do assumpto; é assim que Martin colloca o pólo positivo sobre o collo, ao passo que o Dr. Cheron, sobre esta mesma parte applica de preferencia o pólo negativo.

O Dr. Cheron basea o seu processo nas seguintes razões:

« 1º porque o pólo negativo é mais doloroso do que o positivo e que o utero é dotado de uma sensibilidade menos consideravel do que o abdomen ; 2º porque o pólo negativo é o pólo atrophico.

Onimus julga ser mais conveniente não applicar nenhum dos electrodos sobre o utero pelas seguintes razões : a introducção d'este rheophoro é acompanhada muitas vezes de dôres e perdas de sangue, facto este a que attribue um effeito muito prejudicial.

« Além d'isto nas applicações assim feitas, determina-se uma irritação local e em compensação não se tem actuado sufficientemente sobre os tecidos pela acção electrica. »

Nós achamos melhor o methodo de Martin.

E' certo que a applicação do pólo uterino é muitas vezes acompanhada de dôr; hemorrhagias, não; mas na grande maioria dos casos esta dôr é tão branda que as doentes supportão-na muito facilmente.

Depois de grande numero de sessões e quando o numero de elementos é consideravel é que ella se exarcerba a ponto de não poder ser supportada d'aquelle modo; n'estas condições, a prudencia aconselha que se mude, ainda que temporariamente, o modo de applicação.

Por outro lado, os factos, principalmente a importantissima observação do Dr. Helot, citado pelo proprio Onimus, permittem-nos negar que, pela applicação de um dos electrodos quer na cavidade cervical, quer sobre a mucosa do collo, não se actue sufficientemente sobre os tecidos pela acção electrica. O contrario d'isto é o que parece-nos demonstrar tal observação (vide capitulo IV.)

Se, como diz Cheron, o pólo positivo tem o inconveniente de ser mais doloroso que o negativo, tambem este, sabe-se depois das investigações de Althaus, determina o affluxo de liquidos para a parte com a qual está em contacto, dando lugar a formação de escharas humidas, que são mais difficeis de curar do que as escharas seccas fornecidas pelo pólo positivo.

Além d'isso, estas lesões determinadas pelo pólo negativo no utero são mais extensas e mais profundas do que aquellas que produz a applicação do mesmo pólo sobre a parede abdominal

pela simples razão, que esta parte é protegida de alguma sorte pela epiderme, ao passo que aquella além de ser revestida de uma delicada mucosa, está constantemente lubrificada pelos productos de secreção da mucosa vaginal, o que favorece a desaggregação e mortificação das fibras musculares por maior propagação do effeito irritativo.

Um outro ponto de grande importancia consiste em saber o que mais convém, se applicar as correntes continuas sem modificações, se empregal-as com intermittencias reguladas e inversões de direcção.

M. Martin, que servio-se das correntes continuas modificadas, em alguns casos, confessa não poder responder formalmente a esta questão; entretanto elle affirma ter obtido vantagens com este processo e mesmo aconselha o seu emprego no periodo de regressão dos tumores.

Pelo modo porque se exprime porém, vê-se que o auctor as empregava com timidez. Forçoso é confessar que estas interrupções bruscas da corrente determinão muitas vezes accidentes graves.

Applicados com reserva, de sorte a evitar os choques muito violentos, as interrupções reguladas e as mudanças de direcção das correntes, praticadas muitas vezes em uma sessão, apressão extraordinariamente a atrophia dos fibromas. M. Lortet obteve por este meio, em um fibroma hemorrhagico, a parada rapida da hemorrhagia. Os Drs. Cheron e Gressot são de opinião que as correntes da pilha com intermittencias rythmadas favorecem a pediculisação dos tumores fibrosos.

O numero de elementos a empregar póde variar dentro de grandes limites; assim, emquanto que Cheron emprega até 70 elementos da pilha de bioxydo de manganez, de la Roche julga sufficiente o numero de 15 a 20.

O Dr. Onimus julga de absoluta necessidade servir-se de grande numero de elementos e diz-nos ter empregado até 72 da pilha Daniell modificada, as doentes tendo os supportado muito bem.

Aimé Martins não excedeu de 25 elementos da mesma pilha.

O Dr. Rodrigues dos Santos, entre nós, tem chegado até 40 da pilha Trouvé.

No caso que tivemos occasião de tratar o numero de elementos foi elevado a 36 da pilha Gaiffe, sem que a doente accusasse incommodo algum.

A leitura de grande numero de observações faz-nos crêr que um grande numero de elementos é indispensavel para um bom resultado.

A duração da sessão tambem varia devendo ser de 10 a 20 minutos segundo a tolerancia das doentes.

CAPITULO IV

Physiologia do tratamento

Vamos tentar n'este capitulo, apoiando-nos em dados physiologicos e em experiencias recentemente feitas,dar a explicação do modo de acção das correntes continuas sobre os fibromas uterinose de mais alguns phenomenos observados no decurso do tratamento. Para este fim convém que entremos no estudo da questão tão controversa da electrisação do utero, isto é, sabermos se póde-se ou não pela electricidade determinar contracções d'este orgão e qual a natureza da corrente que melhor as produz.

Como muito bem diz Onimus, em seu importante trabalho, alguns pontos do qual reproduziremos aqui, em presenca de factos ou de observações tão contradictorias é bastante fundarmo-nos em principios estabelecidos de physiologia geral, para chegarmos ao conhecimento da verdade.

O utero, diz, encerra fibras musculares e por consequencia estas devem-se contrahir sob a influencia das correntes electricas ; estas fibras musculares, porém, sendo fibras lisas as condições de contractilidade devem ser diversas d'aquellas que caracterisão as fibras estriadas.

E' preciso notar que as fibras musculares do utero são dis. postas de uma maneira particular e têm uma vitalidade especial ; e o que caracterisa principalmente a contractilidade das fibras musculares lisas é que ella se modifica não sómente segundo os orgãos, mas tambem segundo as funcções d'esses orgãos; por outra, estes musculos não só differem dos musculos da vida de relação por propriedades geraes bem conhecidas como tambem, estas differem de uma fibra muscular lisa a outra fibra muscular lisa. Assim, o Dr. Onimus observou, pelo methodo graphico que, quando o movimento do orgão é muito activo, a contractilidade da fibra lisa se approxima da das fibras estriadas. Isto se

dá, por exemplo, com os orgãos em fórma de tubos, emquanto que para os que apresentão a fórma de bolsa a contracção é sempre progressiva e de longa duração.

Para os orgãos tubulados, ha alternativas de eontracção e de repouso, ao passo que nos orgãos em fórma de bolsa a contracção é continua, e se o conteúdo é liquido, o esforço persiste até a expulsão do conteúdo.

Emfim a contractilidade dos orgãos de fibra muscular lisa, ê muitas vezes provocada por uma acção reflexa, cujo ponto de partida é mais ou menos afastado do orgão ; mas para que esta contractilidade seja posta em jogo, é preeiso que o tubo ou bolsa encerre um conteúdo, solido liquido ou mesmo gazoso.

« Nada é mais difficil, do que provocar a contracção de uma bexiga ou de um intestino vazios » diz Onimus, e accrescenta que em suas experiencias permanecia horas inteiras sem vêr apparecerem os movimentos contracteis, ao passo que era bastante enchel-os de ar para que as contracções se produzissem.

E' necessario notar que a intensidade da excitação não influe em nada sobre estas variações de excitabilidade (Onimus).

Todas estas propriedades geraes da contractilidade das fibras lisas devem dominar o estudo das contracções uterinas. Ninguem ignora que as reacções da fibra uterina são menos vivas no estado de vacuidade do orgão do que na prenhez ; pois bem quando um fibroma se assesta na parede uterina dá-lhe esta irritabiltdade, que não possue no estado ordinario e que aqui torna-se maior do que na prenhez pois que á causa de natureza mechanica allia uma outra de natureza morbifica. Por esta razão as contracções, que em um utero physiologico e vazio, são difficeis de despertar, isto é, só se consegue depois de uma solicitação muito prolongada, no caso que tratamos, são facil e promptamente determinadas.

*
* *

Dito isto passemos a verificar qual a differença de acção das correntes de inducção e das correntes continuas afim de darmos a razão do seu emprego no tratamento dos fibromas uterinos.

Sabe-se hoje, dcpois dos importantes trabalhos de Legros e Onimus, que as correntes de inducção actuão mais energicamente sobre as fibras estriadas do que sobre as fibras lisas e que ao contrario, as correntes continuas obrão mais energicamente sobre as fibras lisas do que sobre as estriadas. Ainda mais, quando pathologicamente as fibras striadas, perdendo suas condições normaes de contractilidade se approximão das propriedades das fibras lisas, as correntes de inducção perdem igualmente o seu effeito, cedendo o seu maximo de acção em favor das correntes continuas.

Para o utero a observação tem demonstrado que as correntes continuas tambem actuão mais energicamente da que as correntes de inducção e para a confirmação d'esta proposição não encontro melhor prova do que o caso observado pelo Dr. Helot da qual o distincto medico soube bem aproveitar-se.

« Eu pude ultimamente, diz elle, em um caso particularmente favoravel, estudar comparativamente os diversos modos de electrisação e vêr o utero se contrahir. Tratava-se de uma mulher multipara, soffrendo de uma metrite chronica, caracterisada por augmento notavel do volume do corpo e do collo do utero, com uma extensa ulceração do focinho de tenca, complicada de catarrho uterino abundante, de menorrhagia dolorosa e de nevralgias lombo-abdominaes. O tratamento seguido era : 25 centigrammas de pó de esporão de centeio pela manhã e galvanisação do utero de 2 em 2 dias com interrupções da corrente todos os segundos. Na terceira sessão de galvanisação, eu notei que o bôlo de mucus que estava collocado no orificio do collo era impellido para diante todas as vezes que eu fechava a corrente e ao mesmo tempo que os musculos do abdomen, sobre os quaes era applicãdo um largo electrodo humido, se contrahião fortemente.

« Querendo certificar-me se a expulsão do bôlo de mucus era devida á contracção uterina e não a uma expressão do utero pelos musculos do abdomen fortemente contrahidos, eu mudei immediatamente o electrodo positivo, que substitui por uma placa de estanho coberta de camurça humedecida e que colloquei sobre a região lombar. O mesmo phenomeno se produzio, ainda que com menos intensidade. Dois dias depois, para apre-

ciar melhor os effeitos, applicando sempre o electrodo positivo sobre a região lombar, eu substitui a sonda rigida que me servia de electrodo negativo por um simples pedaço de cobre, que fixei a um fio conductor muito delgado e flexivel e que fiz desapparecer completamente na cavidade cervical. As contracções se produzirão de novo e como na antevespera, o mucus do collo foi expellido todas as vezes que a correnie era estabelecïda, isto é, todos os segundos. No intervallo, este bôlo mucoso entrava no utero como que absorvido por um corpo de bomba. Persuadido que tinha achado em meu doente um verdadeiro reactivo, eu me apressei em comparar os diversos methodos de electrisação. Collocando immediatamente os fios conductores em relação com uma bobina de inducção, eu observei, dando ao galvanometro toda a velocidade, uma contracção manifesta que começava com o funccionamento do apparelho e cessava desde que a corrente era interrompida. Deixei de contiuuar esta faradisação por causa das vivas dôres accusadas pela doente. Supprimindo então o galvanometro eu o substitui pelo interruptor de Trouvé, mas me foi impossivel, fazendo variar as interrupções de 1 a 20 por segundos, vêr nenhuma contracção se manifestar.

« Eu não pude obter contracções com o apparelho faradico, senão quando a corrente era tão forte e as interrupções tão frequentes que determinassem dôres muito agudas para serem supportadas pela doente. As contracções reappareceräo desde que os conductores forão de novo postos em communicação com o apparelho de correntes continuas.

« Depois de seis semanas de tratamento, eu não encontrei mais a rolha de mucus indicadora da contracção; entretanto a doente affirmava que a sensação especial que ella tinha aprendido a conhecer se produzia ainda, bem que com menor intensidade. » Por estes factos está pois claramente provado que as correntes continuas provocão muito mais facilmente contracções da fibra muscular do utero do que todos os outros modos de electrisação.

Quanto as correntes continuas modificadas (interrompidas e invertidas) ellas têm uma acção mais energica do que as correntes continuas simples, e devem scr utilisadas de preferencia no tratamento dos fibromas do utero, sempre que a doente poder supportar os abalos violentos que determinão.

***

Quanto as vantagens do emprego das correntes continuas, no tratamento dos fibromas, observa-se de um modo quasi constante, ainda mesmo quando estes tumores não soffrão nenhuma alteração em seu volume, uma melhora consideravel do estado geral da doente consecutiva as melhoras dos principaes symptomas locaes da affecção.

As necessidades frequentes de urinar se abrandão desde as primeiras sessões; uma sensação de bem-estar e principalmente de ligeireza, que contrasta singularmente com a sensação de peso que d'antes sentia, é experimentada pela doente. Nota-se tambem que as perdas de sangue diminuem consideravelmente depois de um certo numero de applicações regularisando-se em um espaço de tempo relativamente pequeno. Finalmente tem-se obtido depois de grande numero de sessões a parada de desenvolvimento, a diminuição e mesmo a desapparição completa do tumor.

São estes os resultados que grande numero de observações permittem affirmar.

Como actuão, porém, aqui as correntrs continuas?

Esta importante questão tem sido interpretada diversamente pelos praticos que melhor a tem estudado. Uns julgão vêr n'esta acção das correntes da pilha uma força particular em relação com os phenomenos de nutrição do tumor; outros regeitando esta força especial, admittem que sua acção benefica deriva da acção sobre a nutrição geral.

Aimé Martin propôz até um novo termo — acção electro-atrophica — para designar esta força especial que provoca a atrophia dos tumores, produzindo sua desnutrição.

Onimus diz-nos que não é destruindo os tecidos morbidos, atrophiando-os directamente que as correntes continuas produzem melhoras, mas sim activando a nutrição geral, regularisando as circulações sanguinea e lymphatica, estimulando os actos normaes que as hemorrhagias diminuem e que o tumor decresce.

Regeitando a acção da força electro-atrophica de Martin, tambem não podemos concordar que seja a melhora do estado

geral a causa da atrophia ou diminuição dos tumores; para nós, aquella melhora seria o effeito e não a causa d'esta atrophia.

Voltando de novo aos resultados, nós vemos que grande numero de doentes accusão diminuição da irritação do recto e da bexiga, melhora consideravel das dôres lombo-abdominaes, sensação de ligeireza para o lado do ventre, succedendo a de peso e compressão que d'antes experimentavão, desde as primeiras sessões; e o que é muito mais importante, as perdas de sangue muitas vezes consideraveis, tambem diminuem desde o começo, succedendo mesmo, como no caso de Lortet, dar-se a parada da hemorrhagia em uma só sessão.

Como explicar este resultado?

Porventura a desapparição d'este peso estará em relação com o volume do tumor, ou antes, este diminuio tão rapidamente e logo nas primeiras sessões? Desnecessario seria affirmar que não, pois os factos ahi estão bem patentes para demonstral-o.

Como dar a explicação do allivio rapido d'estas dôres abdominaes; e d'estes desejos frequentes de urinar?

Por que meio explicar ainda a diminuição das perdas de sangue e até mesmo a sua cessação completa depois de uma só applicação?

Quem será capaz de acreditar que a força especial de Martin, que actúa directamente sobre o tumor produzindo a sua desnutrição, dê estes resultados em tão pouco tempo?

Como crêr tambem com Onimus que isto é consequencia de uma modificação da nutrição geral?

Seria possivel que 2 a 4 sessões de electricidade imprimissem á economia tal modificação? Ninguem certamente hesitará em responder pela negativa.

Acreditamos que as correntes continuas actuem por sua acção trophica, não sobre toda a economia, mas tão sómente sobre o utero; e julgamos como o Dr. Cheron que as contracções que ellas despertão no orgão bastão para explicar aquelles resultados.

O utero contrahindo-se faz tambem contrahirem-se os vasos sanguineos e lymphaticos, muito numerosos que contém, os esvasia em parte, impede de encherem-se de novo e afasta por este modo a congestão que se assestava no orgão. Esta congestão desapparecendo, desembaraça os orgãos visinhos qne soffrião

uma certa compressão o que produz as melhoras accusadas desde o começo do tratamento.

Este descongestionamento não é entretanto permanente; o sangue que refluio para os orgãos visinhos, volta do novo, pouco a pouco depois de cada sessão á occupar o seu lugar. Com a continuação porém, vai-se produzindo uma modificação tal no calibre dos vasos, em virtude da qual, a quantidade de sangue que volta, torna-se de dia a dia menor do que o que o refluio em virtude das contracções. Estes phenomenos reproduzindo-se todos os dias, chega uma certa época em que a circulação e por consequencia a nutrição do orgão é restabelecida.

Observações

OBSERVAÇÃO I

Rosa Pack, 33 annos, temperamento sanguineo, constituição forte, de nacionalidade ingleza, procurou a Policlinica e ahi foi levada á presença do Dr. Carlos Ramos, á cujo cargo estava uma parte do serviço clinico de molestias de mulheres. Interrogada, referio o seguinte: Nunca teve filhos; aos 14 annos appareceu-lhe o fluxo menstrual que foi sempre regular. Ha nove annos porém, começou a sentir perturbações menstruaes caracterisadas por augmento de fluxo, perturbações de digestão, dôres fortes na região lombar propagando-se aos membros inferiores e aos hypocondrios. Aggravando-se estes symptomas, principalmente as hemorrhagias que se tornarão abundantes e as dôres muito atrozes, procurara o consultorio publico, em 9 de Setembro de 1882, depois de ter recorrido muitos medicos sem ter experimentado melhora alguma dos medicamentos aconselhados.

O exame pela apalpação revelava, na região hypogastrica, um tumor duro, resistente, subindo muito acima do pubis, medindo no diametro horisontal 13 centimetros e 12 no vertical.

O toque revelou a situação e profundidade do utero perfeitamente normaes e completamente moveis.

As explorações combinadas limitão perfeitamente o tumor e denotão que elle faz corpo com o utero. Não se póde sentir os ovarios.

O Dr. Carlos Ramos diagnosticou um tumor fibroso do utero; este diagnostico foi mais tarde confirmado pelo Dr. Pedro Paulo, a cujo cargo se acha actualmente aquelle serviço.

Foi resolvido o tratamento por meio das correntes continuas.

O meu distincto collega Paulo Fonseca, interno do serviço, e eu incumbimo-nos de fazer as applicações.

Effectivamente, em 10 de Setembro, começamos o tratamento empregando 10 elementos da pilha de Gaiffe, (que é a que possue o estabelecimento) e prolongando as sessões durante 15 minutos. Applicavamos o polo positivo sobre a região sacra e o negativo sobre a parede abdominal, na parte correspondente a maior proeminencia do tumor.

As sessões erão diarias.

Quasi nenhuma modificação experimentou a doente nas 15 primeiras sessões, tendo nós n'este espaço de tempo elevado gradualmente o numero de elementos á 20.

D'ahi em diante, augmentamos para 24 este numero, fazendo, muitas vezes em uma mesma sessão, a inversão das correntes.

Um mez depois, a doente accusava já sensiveis melhoras, tendo diminuido as perdas de sangue e as dôres.

Elevamos a 30 o numero de elementos continuando a inverter a direcção da corrente. Em Dezembro as melhoras se accentuão mais. As dôres desapparecerão, a hemorrhagia é insignificante e as digestões fazem-se melhor.

Passamos a empregar 36 elementos.

Nos fins de Janeiro, as melhoras são consideraveis ; o fluxo menstrual é perfeitamente normal, durando apenas 5 dias, as dôres desapparecerão inteiramente, as digestões fazem-se bem e o tumor apresenta uma diminuição consideravel em seu volume. O estado geral da doente é excellente. Ella pede para interromper o tratamento.

Algum tempo depois, foi ella a Policlinica por um outro incommodo, e sendo examinada, verificou-se ainda que o tumor estava reduzido a um terço do seu volume e que as condições geraes de saúde erão as mesmas que accusava na ultima visita. A doente retira-se para o Rio da Prata suppondo-se curada.

OBSERVAÇÃO II

(REDIGIDA E PUBLICADA PELO DR. MONCORVO)

« Os constantes succsssos da electricidade medica e cirurgica tem n'estes ultimos tempos chamado a attenção geral do corpo medico brazileiro para esse poderoso agente therapeutico.

A' hesitação dos primeiros passos succedeu, cremos, a segurança com que hoje já vemos manobral-o alguns, infelizmente ainda poucos, dos nossos mais adiantados collegas.

Sem fallar no emprego feliz da electricidade nas affecções nervosas, rheumaticas, na elephantia, etc., queremos agora apenas relatar, o mais resumidamente possivel, a historia de um caso de tumor fibroso do utero em uma senhora de 34 annos, casada, residente n'esta capital, que foi submettida á electrotherapia, e que havia mais de cinco annos soffria as atrozes e graves consequencias d'esse tumor, contra o qual haviam sido, n'esse longo decurso de tempo, improficuamente empregados todos os meios a que successivamente varios clinicos autorisados e habeis tinhão recorrido.

As metrorrhagias não cessavão e prosperavão sempre, o estado geral da doente aggravava-se de dia em dia: além da inquietadora anemia, com todo o seu grave cortejo de symptomas nevropathicos e digestivos, a nutrição, incessentemente viciada, foi levando a infeliz paciente a um adiantado gráo de distrophia.

O tumor, por sua vez, augmentava progressivamente de volume e acarretava com esse augmento todas as consequencias da compressão exercida sobre os orgãos contidos na cavidade abdominal, e principalmente sobre os grossos troncos vasculares do hypogastro.

A situação aggravava-se sempre: o utero já havia adquirido, em Outubro do anno proximo findo, o volume que attinge o mesmo orgão no setimo mez de gestação.

A doente, que como dissemos, houvera sido por longos annos submettida ao mais racional tratamento, tendente a obstar o desenvolvimento progressivo do tumor, como as consequencias d'elle re-

flectidas sobre todo o organismo, acabára por interromper de uma vez a medicação, julgando proxima a terminação funesta de sua terrivel molestia.

N'estas condições, lembrou-se um distincto collega, o Sr. Dr. Rodrigues dos Santos, que já a havia tambem visto repetidas vezes, recorrer ao emprego das correntes continuas, conseguindo demover a descrente e desanimada doente a submetter-se ao uso d'elles,

Em Novembro ultimo começou o nosso collega as primeiras sessões de electrotherapia, insinuando uma sonda conductora pela cavidade vaginal até o collo uterino (pólo positivo) e applicando sobre a parede do ventre o pólo negativo.

Forão empregados 30 elementos de Trouvé (pequeno modelo) e as sessões duravão de 5 a 10 minutos.

Ha poucos dias tivemos, por obsequioso convite do alludido collega, a opportunidade de examinar a doente, que já haviamos tambem observado antes do actual tratamento e não podemes occultar aqui a agradavel impressão que recebamos d'este segundo exame.

As sessões forão em numero de 25 e o tumor, cujo desenvolvimento era, como já foi dito, consideravel, apenas offerece agora o de uma pequena pêra.

As hemorrhagias cessarão logo ás primeiras seis ou oito sessões, e, com a cessação d'esta fonte de esgotamento, começou a doente a melhorar consideravelmente no seu estado geral.

O Sr. Dr. Rodrigues dos Santos, tendo obtido tão notavel resultado, em tão curto periodo de tempo, sendo de resto as sessões muito espaçadas, julgou opportuno interromper o emprego da electricidade para permittir á doente as vantagens hygienicas do ar do campo e do uso de banhos frios que virá certamente corrigir as suas condições geraes.

Elle confia, com muito fundamento, que algumas sessões ulteriores poderáõ reduzir um pouco mais o já consideravelmente diminuido tumor fibroso.

Testemunha d'este interessante caso julgamos conveniente e util aos nossos leitores a rapida narrativa da sua instructiva historia, archivando assim mais um brilhante successo, em nosso paiz, da electrotherapia methodicamente empregada. »

OBSERVAÇÃO III

TUMOR FIBROSO TRATADO PELO DR. JOÃO D'AVILA E ALMEIDA, CLINICO NA CIDADE DE JUIZ DE FÓRA

3 de Julho de 1883.

Sra. X., 28 annos de idade; o fluxo menstrual appareceo-lhe aos 14 annos sendo sempre irregular.

Teve um parto á termo e dois abortos.

De trez annos á esta parte, começou a perceber saliencia do ventre e pela apalpação notou ahi a existencia de um tumor duro e resistente, o qual do mez de Junho de 1882 a Julho d'este anno, tomou um desenvolvimento extraordinario. Desde então começou a sentir perturbações para o lado dos apparelhos digestivo e respiratorio, perturbações que se têm aggravado de um modo assustador.

Assim, constipações de ventre que erão habituaes desde o apparecimento da molestia e que cedião ao emprego de purgativos brandos, hoje tem sido preciso fazer uso dos ultimos recursos therapeuticos, para serem debelladas; vomitos, que a principio erão raros, hoje são extremamente frequentes e rebeldes, de modo a resistirem ao emprego das preparações opiadas, cyanicas, de largo vesicatorio morphinado sobre a região epigastrica, etc.

Para o lado do apparelho respiratorio, no começo, embaraço de respiração, que ultimamente tem augmentado e se complicado de violentos accessos de tosse, seguidos sempre de vomitos.

A doente accusa tambem dôres violentas no ventre e região lombar, e tem abundantes perdas de sangue.

O exame mais minucioso revelou a existencia de um tumor fibroso intraparietal, subindo 3 á 4 dedos transversaes acima da cicatriz umbilical. A' simples inspecção acreditar-se-hia em uma prenhez de 7 mezes.

....

Actualmente a doente acha-se no seu 4° mez de tratamento pela electricidade em correntes continuas. O apparelho de que se serve o illustrado Dr. Avila é de sulfato de cobre, systema Callaud-Trouvé.

O numero de elementos empregados foi no primeiro dia de 5, que tem sido elevado gradualmente á 60.

Ambos os pólos da pilha forão sempre applicados na região abdominal sobre os bordos lateraes do tumor, alternando muitas vezes em uma mesma sessão, as suas posições.

A duração de cada sessão electrica foi constantemente de 10 minutos, e erão praticadas duas vezes por semana.

Logo depois da 3ª ou 4ª applicação, as melhoras começarão a manifestar-se, caracterisando-se por abrandamento dos symptomas existentes para o lado dos apparelhos digestivo e respiratorio, e mais tarde pela sua desapparição completa.

As dôres lombo-abdominaes, á principio muito vivas, são hoje apenas ligeiramente sentidas nas épocas menstruaes.

As perdas de sangue voltarão ao seu estado normal.

O tumor acha-se reduzido de tal sorte que é difficil encontral-o pela apalpação. Emfim o estado da doente é tão lisongeiro que ella suppõe-se completamente curada.

O Dr. Avila confia que prolongando por mais um mez o tratamento, o tumor, que actualmente não tem mais que 2 a 3 centimetros de diametro, desapparecerá inteiramente.

Convém declarar que durante quasi todo este tratamento, forão administradas a mesma doente pequenas dóses de iodureto de potassio ; não com o fim de fazel-o actuar sobre a marcha do fibroma, mas sim porque o requeria uma outra ordem de phenomenos morbidos.

RESUMO DE ALGUMAS OBSERVAÇÕES

PUBLICADAS PELO DR. GRESSOT NA « REVUE MEDICO-CHIRURGICALE DES MALADIES DES FEMMES, » (1) E POR ELLE COLHIDAS NA CLINICA DO DR. CHERON,

I

Madame X., 29 annos. Tinha perdas de sangue abundantes, phenomenos dyspepticos, tosse frequente, cephalalgia intensa.

Tratamento pela electricidade em correntes continuas com interrupções rythmadas ; 48 elementos ; excitador positivo no canal cervical, negativo sobre a parede abdominal ; applicações regolarmente feitas tres vezes por semana.

Seis semanas depois notava-se diminuição consideravel do tumor ; o estado geral excellente, todos os symptomas que accusava desapparecerão ; a doente entrega-se as suas occupações habituaes.

II

Madame X, 46 annos. Tem dois enormes tumores fibrosos duros que occupão quasi todo o abdomen.

Tratamen.o 70 elementos ; pólo negativo no canal cervical, largo electrodo humido sobre o abdomen ; applicação tres vezes por semana, de 23 de Abril a 30 de Setembro. Os tumores tornão-se menores, mais moveis e mais duros ; pela compressão não despertão dôr como d'antes ; estado geral muito melhorado.

---

(1) junho de 1883.

III

Madame X., 46 annos; perdas de sangue abundantes; seis tumores pelo menos.

Tratamento 72 elementos, tres vezes por semana sem interrupção, de maio á dezembro. Os tumores diminuem e tornão-se mais moveis; as regras se regularisão; o estado geral é bom.

IV

Madame X, 35 annos. Tumor fibroso intraparietal.

O tratamento começou a 4 de junho de 1880, e foi suspenso a 8 de Maio de 1882. Forão applicados até 68 elementos. O estado geral melhorou consideravelmente; as perdas de sangue regularisarão-se.

V

M...., 35 annos. Fibroma uterino. Tratamento durante tres mezes. Forão empregados até 68 elementos; as applicações erão feitas de 2 em 2 dias. Resultado: melhora do estado geral, regularidade das perdas de sangue, diminuição do tumor.

VI

M...., 37 annos. Fibroma sub-mucoso da parede anterior do utero. Depois de cinco mezes de tratamento pelas correntes continuas, tendo sido applicados 52 elementos da pilha de Gaiffe, a doente accusava melhora geral; o tumor diminuio e pediculisou-se, praticando-se então a sua extirpação.

VII

M. X, 38 annos. Fibroma enorme excedendo. á esquerda, a cicatriz umbilical. Applicações das correntes continuas com intermittencias rythmadas, de 2 em 2 dias; chegou-se a empregar 68 elementos. Com cinco mezes d'este tratamento o tumor diminuio 7/8 de seu volume; a nevralgia lombo-abdominal, que a doente accusava a principio, desappareceu; as regras tornarão-se normaes; o estado geral, o melhor possivel.

N'esta observação, diz o Dr. Cheron, os resultados forão tão surprehendentes que fal-o-hião duvidar de seu diagnostico, se a doente não tivesse sido examinada anteriormente pelos Drs. Verneuil e Pean.

PROPOSIÇÕES

CADEIRA DE PHARMACIA

DO OPIO CHIMICO–PHARMACOLOGICAMENTE CONSIDERADO

I

Opio (meconium dos Gregos, amsion dos Arabes, affion dos Persas) é o succo concreto extrahido das capsulas do papaver somniferum, planta originaria do Oriente.

II

Póde-se obter o opio : 1° por meio de incisões superficiaes feitas nas capsulas ; 2° pisando as capsulas e a parte superior do caule e tratando-as pela agua quente. O melhor processo é o primeiro.

III

As especies de opio mais conhecidas são : o Smyrna, o de Constantinopla, e o do Egypto.

IV

Opio de Smyrna é o mais rico em principios activos : apresenta-se em massas volumosas, molles, achatadas, cobertas de semente de *rumex patientia*, claras no interior, pretas nas partes expostas ao ar ; seu cheiro é forte e viroso, o sabor amargo e acre. Contém 10 a 15 °/ₒ de morphina.

V

Os principios constituintes do opio são : a morphina, a codeina, a narceina, a narcotina, a papaverina, a thebaina, a laudanina, a opianina, a pseudo-morphina, a mecônina, o acido sulfurico, um oleo fixo, um oleo volatil, rezina, caoutchouc, albumina, mucilagem e detritos vegetaes.

VI

Os seis primeiros alcaloides são muito mais importantes e tem uma acção physiologica e therapeutica diversa.

VII

A morphina ($C^{34}H^{19}AzO^{6}$) é alcalina, inodora e amarga, cristallisa em prismas rhomboidaes ou em octaedros, e póde tambem apresentar-sa amorpha ; é pouco soluvel n'agua, soluvel no alcool, nos alcalis causticos e nos oleos essenciaes, quasi insoluvel no ether e no chloroformio.

VIII

Aquecida até a temperatura de 120° a morphina perde a sua agua de cristallisação ; em uma temperatura mais elevada, transfor-

ma-se em um liquido transparente que se torna opaco pelo resfriamento.

IX

Os principaes saes de morphina são: o sulfato, o chlorhydrato e o acetato. O sulfato cristallisa em agulhas reunidas em fasciculos, é soluvel n'agua e no alcool; — o chlorhydrato cristallisa tambem em agulhas, muito soluveis n'agua; o acetato cristallisa em prismas pequenos, é soluvel n'agua, mas altera-se com facilidade perdendo parte do acido e depositando morphina.

X

Empregão-se os saes de morphina em pó, pillulas, solução e xarope.

XI

A codeina existe no opio combinada com o acido meconico e sulfurico; ella cristallisa em prismas rhomboidaes ou em octaedros de base rectangular, é soluvel n'agua, no alcool e no ether, insoluvel nos causticos; seu sabor é amargo.

XII

Para obter-se a codeina, trata-se a solução aquosa de opio por chlorureto de calcio; precipitão-se meconato e sulfato de cal, resina, materia corante, etc., e formão-se chlorhydrato de morphina e de codeina que ficão em dissolução; filtra-se e evapora-se. Redissolvem-se então n'agua os chlorhydratos cristallinos e tratão-sa pela potassa em excesso; fórma-se chlorureto de potassio e os dois alcaloides precipitão-se; a morphina dissolve-se no excesso de potassa, a codeina fica.

XIII

As preparaçõas pharmaceuticas do opio podem ser obtidas 1°, pela acção d'agua, 2° pelo alcool, 3° pelo vinho, 4° pelo vinagre.

XIV

Das preparações obtidas por meio d'agua a mais estimada é o extracto aquoso; das obtidas pelo alcool, a tintura simples; pelo vinho o laudano de Sydenham; das obtidas pelo vinagre (pouco usadas) a tintura acetica simples.

XV

O opio bruto administra-se em pó; é um máo producto e pouco empregado.

CADEIRA DE OBSTETRICIA

ALBUMINURIA

I

Foi M. Rayer, cujas bellas e laboriosas investigações sobre as molestias dos rins tanto esclarecerão a pathologia d'este orgão, quem primeiro chamou a attenção dos medicos sobre a presença da albuminuria na urina das mulheres gravidas.

II

No estado actual da sciencia a albuminuria não póde mais ser considerada como o symptoma de uma lesão unica.

III

A albuminuria das mulheres gravidas se produz sob a influencia de causas multiplas, as principaes das quaes parecem provir e se ligão as 3 seguintes: 1ª superalbuminose; 2ª excesso de pressão nos vasos dos rins; 3ª nephrite albuminosa, primitiva ou secundaria.

IV

D'entre os numerosos meios prepostos para o reconhecimento da albumina na urina, os mais seguros são: o calor e o acido nitrico.

V

A urina á analysar deve ser extrahida por catheterismo afim de evitar os inconvenientes que podem resultar de sua mistura com os corrimentos vaginaes e lochial.

VI

Depois dos signaes fornecidos pelo exame das urinas, o symptoma mais frequente da albuminuria é a infiltração geral ou anasarca.

VII

E' muito difficil, para não dizer impossivel, precisar a época na qual começa a albuminuria.

VIII

Em geral, porém, ella tem sido observada nos ultimos mezes.

IX

Uma vez começada, a albumina offerece em sua marcha grandes variedades: ora ella persíste sem interrupção até o momento do parto e augmenta durante elle; ora offerece oscillações numerosas na quantidade, e cessa mesmo completamente durante alguns dias, para reapparecer e cessar de novo, por intervallos variaveis.

X

Quando ella começa durante o trabalho de parto ou pouco antes, desapparece, na maioria das vezes, horas ou poucos dias depois d'elle.

XI

Nem sempre a albuminuria tem uma influencia perniciosa sobre a marcha da prenhez, sobre a vida e o desenvolvimento do feto.

XII

Uma boa nutrição animal unida aos ferruginosos e a quina, etc., emfim a medicação tonica é a que requer a molestia.

CADEIRA DE THERAPEUTICA

ACÇÃO PHYSIOLOGICA E THERAPEUTICA DOS ALCOOLICOS

I

O alcool é um dos productos da fermentação que soffrem as materias vegetaes que contêm assucar.

II

Ingerido pelo estomago o alcool é absorvido com grande rapidez, penetra no sangue e vai ter aos pulmões, sua principal via de eliminação.

III

A transpiração cutanea e a seccreção urinaria são ainda outras vias de eliminação, mais tardias é certo de qne os pulmões, mas cuja realidade é incontestavel.

IV

O alcool introduzido na economia não se localisa em certos e determinados orgãos como crêem alguns; elle se distribue uniformemente por todo o organismo, ao sangue cabendo maior quantidade elativamente aos outros orgãos.

V

A quantidade de alcool eliminada pelos pulmões, pelle e rins, são insignificantes comparativamente a totalidade do alcool absorvido.

VI

Em uma quantidade de alcool absorvido por um nidividuo ou por um animal, é preciso distinguir duas partes: Uma penetra no sangue sem experimentar nenhuma alteração e se elimina assim pelos pulmões, rins e pelle; a outra parte experimenta na economia decomposições mais ou menos conhecidas, desapparece no seio dos humores e dos tecidos e não é encontrado nas secreções.

VII

Esta 2ª parte é mais consideravel do que a primeira.

VIII

O alcool exerce sobre o organismo são uma acção complexa, que depende : 1° de sua presença, em estado livre ; 2° das alterações que soffre na economia.

IX

Ingerido em dóses hygienicas, o alcool determina no homem e nos animaes, uma excitação especial do systema nervoso, consistindo em uma actividade maior das funcções intellectuaes, sensitivas e motoras.

X

Em dóses elevadas elle produz effeitos contrarios, deprime o systema nervoso.

XI

Sobre a circulação ; primitivamente, o alcool determina excitação directa do coração, d'onde augmento de numero e de amplitude das pulsações ; secundarlamente, excitação dos pneumogasticos e dos nervos vaso-motores, d'onde retardamento das impulsões cardiacas e augmenio da tensão arterial.

XII

O alcool embaraça as oxydações intra-organicas, modera e retarda a nutrição dos elementos vivos.

XIII

O alcool obra ao mesmo tempo como dispensador de força nervosa ou como agente dynamico, e como fonte de calor ou como alimento calorifico.

XIV

O resultado final, porém, é a diminuição da temperatura animal.

XV

Seu duplo titulo como dinamophoro e como moderador da nutrição assegura-lhe um papel importante na hygiene alimentar, e na therapeutica medica.

Hippocratis Aphorismi

I

Ad extremos morbos, extrema remedia exquisite optima.

(Sect. I. Aph. 4).

II

Cibus, potus, venus, omnia moderata sint.

(Sect. II. Aph. 4).

III

Mulieri, menstruis deficientibus, et naribus sanguinem fluere bonum.

(Sect. V. Aph. 55).

IV

Mulieri uteri strangulatu vexatæ, aut difficultate partus laborante, sternutatio succedens bonum est.

(Sect. V. Aph. 33).

V

Renum et vesicæ vitia in senibus ægre curantur.

(Sect. VI. Aph. 0).

VI

Quibus in urina arenosæ sunt subsidiencia, iis vesica calculo laborat.

(Sect. IV. Aph. 78).

Esta these está conforme os Estatutos.

Rio de Janeiro, 3 de Outubro de 1883.

Dr. Caetano de Almeida.

Dr. Benicio de Abreu.

Dr. Oscar Bulhões.